

European Journal of Forest Pathology

Journal Européen de Pathologie Forestière

Europäische Zeitschrift für Forstpathologie

Unter Mitwirkung von

B. K. Bakshi, Dehra Dun E. Castellani, Casale Monferrato
J. W. Gilmour, Rotorua M. Hubbes, Toronto V. Jančařík,
Zbraslav St. Lukomski, Warschau V. J. Nordin, Toronto
R. F. Patton, Madison F. Roll-Hansen, Ås S. Yokota, Sapporo

Herausgegeben von

E. Donaubauer, Wien J. Gremmen, Wageningen Th. Keller,
Birmensdorf/ZH L. Lanier, Nancy J. S. Murray, Aberdeen
P. Schütt, München

Schriftleitung

P. Schütt, München

Band 6 1976 ⁶⁻⁷
Mit 179 Abbildungen



Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin

87E

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funk- und Fernsehendung, der Vervielfältigung auf photomechanischem oder ähnlichem Wege oder im Magnettonverfahren sowie der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Werden von einzelnen Beiträgen oder Beitragsteilen einzelne Vervielfältigungsstücke in dem nach § 54 Abs. 1 UrhG zulässigen Umfang für gewerbliche Zwecke hergestellt, ist dafür eine Vergütung gemäß den gleichlautenden Gesamtverträgen zwischen der Verwertungsgesellschaft Wissenschaft GmbH (ehemals Inkassostelle für urheberrechtliche Vervielfältigungsgebühren GmbH), Großer Hirschgraben 17-21, 6000 Frankfurt/Main 1, und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e. V., dem Gesamtverband der Versicherungswirtschaft e. V., dem Bundesverband deutscher Banken e. V., dem Deutschen Sparkassen- und Giroverband und dem Verband der Privaten Bausparkassen e. V. an die Verwertungsgesellschaft Wissenschaft zu entrichten. Erfolgt die Entrichtung der Gebühren durch Wertmarken der Verwertungsgesellschaft Wissenschaft, so ist für jedes vervielfältigte Blatt eine Marke im Wert von 0,40 DM zu verwenden. Die Vervielfältigungen sind mit einem Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu versehen.

© 1976 Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. Anschriften: Spitalerstraße 12, D-2000 Hamburg 1; Lindenstraße 44-47, D-1000 Berlin 61. Printed in Germany by Wilhelm Carstens OHG, Schneverdingen

ISSN 0300-1237 / ASTM-Coden: EJFPA9 6 (1-6) 1-384, I-XXIV (1976)

INHALT

| | |
|---|-----|
| BAKSHI, B. K.; REDDY, M. A. R.; SINGH, S.: Ganoderma root rot mortality in khair (<i>Acacia catechu</i> Willd.) in reforested stands. – Mortalité par la pourriture de racines à Ganoderma sur les peuplements artificiels de «Khair» (<i>Acacia catechu</i> Willd.). – Abgänge durch Ganoderma-Wurzelfäule bei <i>Acacia catechu</i> in künstlich begründeten Beständen | 30 |
| BAZZIGHIER, G.: Der schwarze Schneeschimmel der Koniferen [<i>Herpotrichia juniperi</i> (Duby) Petrak und <i>Herpotrichia Coulteri</i> (Peck) Bose]. – Brown felt blight on conifers [<i>Herpotrichia juniperi</i> (Duby) Petrak und <i>Herpotrichia Coulteri</i> (Peck) Bose]. – <i>Herpotrichia juniperi</i> (Duby) Petrak et <i>Herpotrichia Coulteri</i> (Peck) Bose, moisissures noires des conifères | 109 |
| BRASIER, C. M.; STROUTS, R. G.: New records of <i>Phytophthora</i> on trees in Britain. I. – Nouvelles découvertes de <i>Phytophthora</i> sur des arbres en Grand-Bretagne. I. – Neue Funde von <i>Phytophthora</i> an Bäumen in Großbritannien. I. | 129 |
| BRAUN, H. J.: Das Rindensterben der Buche, <i>Fagus sylvatica</i> L., verursacht durch die Buchenwollschildlaus <i>Cryptococcus fagi</i> Bär. I. – Beech (<i>Fagus sylvatica</i> L.) bark disease, caused by <i>Cryptococcus fagi</i> Baer. I. – La maladie de l'écorce du Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i> L.) causée par <i>Cryptococcus fagi</i> Baer. I. | 136 |
| BRAUN, G.: Eine einfache Methode zur SO ₂ -Begasung von Fichtenpfropflingen im Labor. – A simple method for SO ₂ fumigation of Norway spruce grafts in the laboratory. – Une méthode simple pour les fumigations au SO ₂ de greffons d'épicéa au laboratoire | 329 |
| CHOU, C. K. S.; ZABKIEWICZ, J. A.: Toxicity of monoterpenes from <i>Pinus radiata</i> cortical oleoresin to <i>Diplodia pinea</i> spores. – Toxicité des monoterpènes issus de l'oléorésine corticale du <i>Pinus radiata</i> pour les spores de <i>Diplodia pinea</i> . – Die Toxizität der Monoterpene aus dem Rindenharz von <i>Pinus radiata</i> für <i>Diplodia pinea</i> -Sporen | 354 |
| COSTONIS, A. C.; DAVIS, H. F.: Fungitoxic properties of an antibiotic against dutch elm disease. – Propriétés fungitoxiques d'un antibiotique vis-à-vis de la Maladie hollandaise de l'orme. – Fungitoxische Eigenschaften eines Antibiotikums gegenüber dem Ulmensterben | 1 |
| COUTTS, M. P.: The formation of dry zones in the sapwood of conifers. I. – Formation de zones desséchées dans l'aubier des résineux. I. – Die Bildung von Trockenzonen im Splintholz von Koniferen. I. | 372 |
| DALPÉ, YOLANDE; NEUMANN, P.: L'effet d'acides gras sur la stimulation des périthèces de <i>Ceratocystis ips</i> , <i>C. minor</i> et <i>C. capillifera</i> . – The effect of fatty acids in stimulating production of perithecia of <i>Ceratocystis ips</i> , <i>C. minor</i> and <i>C. capillifera</i> . – Der Einfluß von Fettsäuren auf die Förderung der Perithezienbildung bei <i>Ceratocystis ips</i> , <i>C. minor</i> und <i>C. capillifera</i> | 335 |
| FERRARI, J. P.; PICHENOT, MATHILDE: The canker stain disease of plane tree in Marseille and in the south of France. – La maladie de la tache chancreuse du platane à Marseille et dans le sud de la France. – Der Farbkrebs der Platane in Marseille und im Süden Frankreichs | 18 |
| FRAJO-APOR, ANDREA: Physiologische und parasitologische Untersuchungen an <i>Lachnellula flavovirens</i> (Bres.) Dennis. – Studies on the physiology and parasitism of <i>Lachnellula flavovirens</i> (Bres.) Dennis. – Recherches physiologiques et parasitologiques sur <i>Lachnellula flavovirens</i> (Bres.) Dennis | 360 |

| | |
|---|-----|
| FREYER, K.: Untersuchungen zur Biologie, Morphologie und Verbreitung von <i>Herpotrichia parasitica</i> (Hartig) E. Rostrup (vormals <i>Trichosphaeria parasitica</i> Hartig). I. – Studies on the biology, morphology and distribution of <i>Herpotrichia parasitica</i> (Hartig) E. Rostrup (<i>Trichosphaeria parasitica</i> Hartig). I. – Recherches sur la biologie, la morphologie et la répartition d' <i>Herpotrichia parasitica</i> (Hartig) Rostrup (antérieurement <i>Trichosphaeria parasitica</i> Hartig) I. | 152 |
| FREYER, K.: Untersuchungen zur Biologie, Morphologie und Verbreitung von <i>Herpotrichia parasitica</i> (Hartig) E. Rostrup (vormals <i>Trichosphaeria parasitica</i> Hartig). II. – Studies on the biology, morphology and spread of <i>Herpotrichia parasitica</i> (Hartig) E. Rostrup (formerly <i>Trichosphaeria parasitica</i> Hartig). II. – Recherches sur la biologie, la morphologie et l'étendue de <i>Herpotrichia parasitica</i> (Hartig) E. Rostrup (antérieurement <i>Trichosphaeria parasitica</i> Hartig) II. | 222 |
| GREIG, B. J. W.: Biological control of <i>Fomes annosus</i> by <i>Peniophora gigantea</i> . – La lutte biologique contre <i>Fomes annosus</i> par <i>Peniophora gigantea</i> . – Die biologische Bekämpfung von <i>Fomes annosus</i> mit <i>Peniophora gigantea</i> | 65 |
| GREIG, B. J. W.: Inoculation of pine stumps with <i>Peniophora gigantea</i> by chainsaw felling. – Inoculation de souche de pins par <i>Peniophora gigantea</i> au moment de l'abattage à la scie à chaîne. – Die Inokulation von Kiefernstubben mit <i>Peniophora gigantea</i> durch Motorsägen-Fällung | 286 |
| HUBBES, M.; MCGAULEY, B.: Factors contributing to the resistance of <i>Pinus densiflora</i> (Sieb. and Zucc.) and susceptibility of <i>Pinus rigida</i> × <i>radiata</i> to <i>Fomes annosus</i> . – Facteurs contribuant à la résistance du <i>Pinus densiflora</i> (Sieb. et Zucc.) et à la sensibilité du <i>Pinus rigida</i> × <i>P. radiata</i> vis-à-vis du <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cke. – Faktoren, die zur Resistenz von <i>Pinus densiflora</i> (Sieb. et Zucc.) und zur Anfälligkeit von <i>Pinus rigida</i> × <i>radiata</i> gegenüber <i>Fomes annosus</i> beitragen | 176 |
| ILOBA, CH.: The effects of some herbicides on the development of ectotrophic mycorrhiza of <i>Pinus sylvestris</i> L. – Les effets de certains herbicides sur le développement des mycorrhizes ectotrophes du <i>Pinus sylvestris</i> L. – Die Wirkung einiger Herbizide auf die Entwicklung der ektotrophen Mycorrhiza von <i>Pinus sylvestris</i> | 312 |
| JÄGER, H.-J.: S-Lokalisation in SO ₂ -begasteten Fichtennadeln. – Localisation of sulphur in spruce needles treated with SO ₂ . – Localisation du S dans des aiguilles d'épicéa exposées aux gaz SO ₂ | 25 |
| JÄGER, H.-J.; KLEIN, H.: Modellversuche zum Einfluß der Nährstoffversorgung auf die SO ₂ -Empfindlichkeit von Pflanzen. – Studies on the influence of nutrition on the susceptibility of plants to SO ₂ . – Modèle sur l'influence de l'apport en matières nutritives sur la sensibilité des végétaux au SO ₂ | 347 |
| JANČAŘÍK, D.; ŠAŠEK, V.; MACHULKOVÁ, A.: <i>Lophodermium pinastri</i> in submerged culture. – <i>Lophodermium pinastri</i> en cultures immergées. – <i>Lophodermium pinastri</i> in Submerskultur | 257 |
| KELLER, TH.; SCHWAGER, H.; YEE-MEILER, DOROTHEA: Der Nachweis winterlicher SO ₂ -Immissionen an jungen Fichten. – The detection of winter SO ₂ pollution effects on young spruce. – Détection des effets de la pollution hivernale de SO ₂ sur des jeunes épicéas | 244 |
| LANG, K. J.: Experimente mit Erregern der Umfallkrankheit. II. – Experiments with fungi causing damping-off. II. – Expérimentation sur les agents de «Fonte des semis». II. | 46 |
| LONGO, N.; MORIONDO, F.; NALDINI LONGO, B.: Germination of teleutospores of <i>Melampsora pinitorqua</i> Rostr. – Germination des téléspores de <i>Melampsora pinitorqua</i> Rostr. – Die Keimung der Teleutosporen von <i>Melampsora pinitorqua</i> Rostr. | 12 |
| MCGAULEY, B.; HUBBES, M.: Relative susceptibility of selected pure and hybrid pines to <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cke. – Sensibilité respective de pins sélectionnés d'espèces pures ou hybrides vis-à-vis de <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cke. – Die relative Anfälligkeit von ausgewählten reinen Kiefernarten und einigen Kiefernbastarden gegenüber <i>Fomes annosus</i> | 167 |
| MITCHELL, C. P.; WILLIAMSON, B.; MILLAR, C. S.: <i>Hendersonia acicola</i> on pine needles infected by <i>Lophodermella sulcigena</i> . – <i>Hendersonia acicola</i> sur les aiguilles de pin infectées par <i>Lophodermella sulcigena</i> . – <i>Hendersonia acicola</i> auf Kiefernadeln, die von <i>Lophodermella sulcigena</i> infiziert sind | 92 |

- PAGONY, H.: Züchtung von Reinkulturen des Pilzes *Lophodermium pinastri* (Schrad.) Chev. zur Entstehung von sexuellen Fruchtkörpern (Hysterothecien). – Production of hysterothecia from pure cultures of *Lophodermium pinastri* (Schrad.) Chev. – Croisement entre cultures du champignon *Lophodermium pinastri* aboutissant à la formation de fructifications sexuées (Hystérothécies) 71
- PARAMESWARAN, N.; WILHELM, G. E.; LIESE, W.: Ultrastructural aspects of beech bark degradation by fungi. – Aspects ultrastructuraux de la décomposition de l'écorce du hêtre par des champignons. – Ultrastrukturelle Untersuchungen zum Abbau von Buchenrinde durch Pilze 274
- PERRIN, R.; DELATOUR, C.: Méthode d'estimation de la hauteur de pourriture dans le tronc des épicéas sur pieds attaqués par le *Fomes annosus* (Fr.) Cooke. – Estimating the height of decay in standing Norway spruce attacked by *Fomes annosus* (Fr.) Cooke. – Die Ermittlung der Fäulnishöhe in stehenden, von *Fomes annosus* befallenen Fichten 193
- PLANK, S.; WOLKINGER, F.: Rasterelektronenmikroskopische Abbildungen von Hyphen des Birkenporlings (*Piptoporus betulinus*) im Holz von *Betula pendula*. – Scanning electron micrographs of the hyphae of *Piptoporus betulinus* in timber of *Betula pendula*. – Images obtenues au microscope électronique à balayage des hyphes du polypore du bouleau (*Piptoporus betulinus*) dans le bois du *Betula pendula* 238
- RYKOWSKI, K.: Recherche sur la nutrition azotée de plusieurs souches de l'*Armillaria mellea*. I. – Investigation of nitrogen nutrition in different strains of *Armillaria mellea*. I. – Untersuchungen über die Stickstoffernährung verschiedener *Armillaria mellea*-Stämme. I. 211
- RYKOWSKI, K.: Recherche sur la nutrition azotée de plusieurs souches de l'*Armillaria mellea*. II. – Studies on the nitrogen nutrition of several strains of *Armillaria mellea*. II. – Untersuchungen über die Stickstoffernährung mehrerer *Armillaria mellea*-Stämme. II. 264
- SALEH-RASTIN, N.: Salt tolerance of the mycorrhizal fungus *Cenococcum graniforme* (Sow.) Ferd. – Tolérance au sel du champignon mycorrhizogène *Cenococcum graniforme* (Sow.) Ferd. – Die Salzverträglichkeit des Mykorrhiza-Pilzes *Cenococcum graniforme* 184
- SANTRA, S.; NANDI, B.: Microstructural and microchemical studies of wood of *Swietenia mahagony* Linn. decayed by *Fomes durissimus* Lloyd. – Recherches microstructurales et microchimiques sur le bois de *Swietenia mahagony* Linn. endommagé par *Fomes durissimus* Lloyd. – Untersuchungen über die Feinstruktur und die Mikrochemie des durch *Fomes durissimus* Lloyd zerstörten Holzes von *Swietenia mahagony* Linn. 147
- SIEPMANN, R.: Ein Beitrag zur Infektionsbiologie des durch *Scleroderma lagerbergii* verursachten Schwarzkiefertriebsterbens. – A contribution to the infection biology of dieback of *Pinus nigra* caused by *Scleroderma lagerbergii* Gr. – Contribution à la biologie infectieuse des morts de pousses du Pin noir causées par le *Scleroderma lagerbergii* 103
- SIEPMANN, R.: *Polyporus schweinitzii* Fr. und *Sparassis crispa* (Wulf. in Jacq.) ex Fr. als Fäuleerreger in einem Douglasienbestand (*Pseudotsuga menziesii* [Mirb.] Franco) mit hohem Stammfäuleanteil. – *Polyporus* (*Phaeolus*) *schweinitzii* and *Sparassis crispa* as frequent decay fungi in Douglas fir. – *Polyporus schweinitzii* Fr. et *Sparassis crispa* (Wulf. in Jacq.) ex Fr. comme causes de pourriture dans un peuplement de Douglas (*Pseudotsuga menziesii* [Mirb.] Franco) à haut pourcentage de pourriture du tronc 203
- SIEPMANN, R.: Über die Infektion von Fichtenwurzeln (*Picea abies* Karst.) durch *Fomes annosus* (Fr.) Cke. – Infection of roots of spruce (*Picea abies* Karst.) by *Fomes annosus* present in the soil. – A propos de l'infection des racines d'Épicéa, *Picea abies* (Karst.) par *Fomes annosus* (Fr.) Cke. 342
- SIEROTA, Z. H.: Influence of acidity on the growth of *Trichoderma viride* Pers. ex Fr. and on the inhibitory effect of its filtrates against *Fomes annosus* (Fr.) Cke. in artificial cultures. – Influence de l'acidité sur la croissance de *Trichoderma viride* et sur l'effet inhibiteur de ses filtrats vis-à-vis du *Fomes annosus* en cultures artificielles. – Einfluß der Azidität auf das Wachstum von *Trichoderma viride* sowie auf den Hemmeffekt seiner Filtrate gegenüber *Fomes annosus* in künstlichen Kulturen . . . 301

| | |
|---|------------------------|
| SOLEIMANI, P.: Wood destroying fungi in Iran. – Champignons lignivores d l'Iran. – Holzzerstörende Pilze im Iran | 75 |
| WARREN, R. C.: The occurrence of microbes among buds of deciduous trees. – Présence de microorganismes sur les bourgeons de feuilles. – Das Auftreten von Mikroorganismen an den Knospen von Laubbäumen | 38 |
| WIKSTRÖM, CAMILLA; UNESTAM, T.: The decay pattern of <i>Phellinus tremulae</i> (Bond.) Bond. et Borisov in <i>Populus tremula</i> L. – Processus d'altération par <i>Phellinus tremulae</i> (Bond.) Bond. et Borisov chez <i>Populus tremula</i> L. – Der Verlauf des Holzabbaues bei <i>Populus tremula</i> durch <i>Phellinus tremulae</i> (Bond.) Bond. et Borisov | 291 |
| WIKSTRÖM, CAMILLA: The occurrence of <i>Phellinus tremulae</i> (Bond.) Bond. and Borisov as a primary parasite in <i>Populus tremula</i> L. – L'existence du <i>Phellinus tremulae</i> (Bond.) Bond. et Borisov en tant que parasite primaire chez <i>Populus tremula</i> L. – Das Vorkommen von <i>Phellinus tremulae</i> (Bond.) Bond. et Borisov als Primärparasit in <i>Populus tremula</i> L. | 321 |
| WILHELM, G. E.: Über die Zersetzung von Buchen- und Fichtenrinde unter natürlichen Bedingungen. – Natural degradation of bark of beech and spruce. – A propos de la dégradation de l'écorce du Hêtre et de l'Épicéa en conditions naturelles | 80 |
| Wissenschaftliche Kurzmitteilung. – Scientific short communication. – De courte communication scientifique | |
| GREIG, B. J. W.; PRATT, J. E.: Some observations on the longevity of <i>Fomes annosus</i> in conifer stumps. – Quelques observations sur la longévité du <i>Fomes annosus</i> dans les souches de résineux. – Einige Beobachtungen über die Lebensdauer von <i>Fomes annosus</i> in Koniferenstöcken | 250 |
| GRONEBAUM-TURCK, KAREN; MATHÉ, P.: Der Einfluß von Fluorverbindungen auf den Chlorophyll a+b-Gehalt von Pappelblättern im Freiland bei verschiedener Belastung. – The effect of different concentrations of fluorine on the content of chlorophylls a and b in poplar leaves. – L'influence des composés fluorés sur les chlorophylles a+b des feuilles de peuplier à l'air libre sous différentes conditions | 57 |
| SAHO, H.; TAKAHASHI, I.: A preliminary report on a <i>Peridermium</i> species found on <i>Pinus pumila</i> Regel in Japan. – Premier rapport sur une rouille du genre <i>Peridermium</i> trouvée sur <i>Pinus pumila</i> au Japon. – Vorläufige Mitteilung über eine <i>Peridermium</i> -Art, die an <i>Pinus pumila</i> Regel in Japan gefunden wurde | 187 |
| Mitteilung – communications | |
| HANSO, M.: Forstpathologische Themen auf der regionalen wissenschaftlichen Pflanzenschutztagung 1974 in der Estnischen SSR. – Forest Pathology in the Regional Scientific Plant Protection Conference 1974 of the Estonian SSR | 59 |
| The VIII. International Plant Protection Congress | 122 |
| Doctor agronomiae honoris causa to JOHN RISHBETH | 191 |
| 6. Europäisches Kolloquium für Forstpathologen | 319 |
| Buchbesprechungen – Reviews – Compte rendu | 63, 124, 191, 253, 319 |
| Internationaler Zeitschriftenspiegel – International Review of Current Periodicals – Revue internationale des périodiques actuels | I-XXIV |

This journal is covered by Biosciences Information Service of Biological Abstracts and by Current Contents (Series Agriculture, Biology and Environmental Sciences) of Institute for Scientific Information